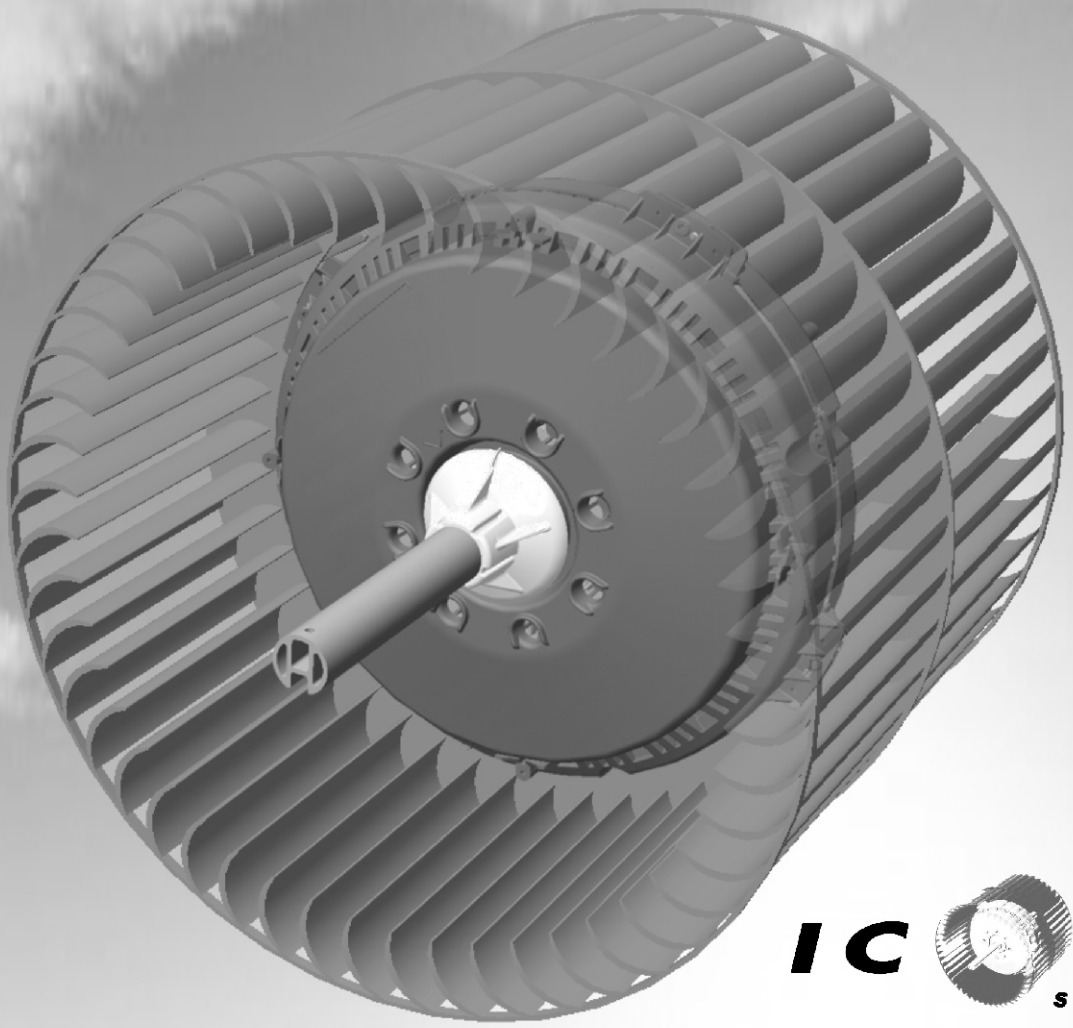
Breezair®

ENFRIADOR EVAPORATIVO EXH



ICON SERIES

SERIE ICON

MANUAL DE INSTALACION

RESPONSABILIDADES DEL EMPLEADOR Y EL EMPLEADO

La instalación y el mantenimiento en alturas de las unidades de enfriamiento evaporativo pueden crear potencialmente problemas de Salud y Seguridad Ocupacional. Se aconseja que los instaladores se familiaricen con la legislación estatal y federal pertinente tales como Leyes, Regulaciones, Códigos de Práctica aprobados y con las Normas Australianas, los mismos ofrecen una guía respecto al tema de salud y seguridad. El cumplimiento de estas regulaciones exige prácticas de trabajo adecuadas y capacitación y calificaciones apropiadas por parte de los trabajadores.

Seeley International provee la siguiente información simplemente como una guía para contratistas y empleados con el fin de minimizar los riesgos mientras se trabaja en alturas.

Instaladores y Contratistas de Mantenimiento
Es fundamental realizar una evaluación de riesgos antes de comenzar el trabajo para poder identificar y eliminar los riesgos de posibles caídas o para reducirlos al mínimo implementando medidas de control apropiadas.

Evaluación de riesgos
La ley exige que se lleve a cabo una evaluación de riesgos de todas las tareas consideradas peligrosas.
Esto no es necesariamente un proceso complicado, es simplemente una manera de estudiar el trabajo que se va a hacer y considerar que acción (es) se debe(n) tomar para que la persona que vaya a realizar el trabajo no se lesione.
Lo que se debe tomar en consideración es:

- ¿Cuáles son las probabilidades de que ocurra un incidente?
- ¿Cuál sería la posible consecuencia?
- ¿ Qué se puede hacer para reducir, o preferiblemente, eliminar completamente el riesgo?

Algunos puntos para tomar en consideración:

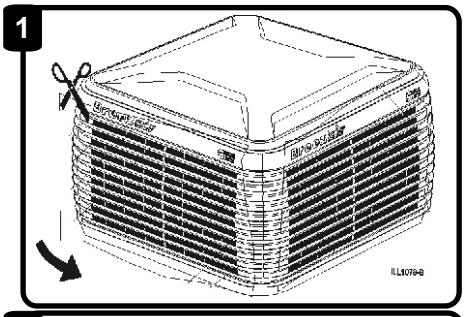
- ¿Cuál es el acceso más seguro al techo y a las áreas de trabajo?
- Si un trabajador está solo, ¿quién tiene conocimiento de dónde se encuentra? y en caso de alguna dificultad ¿ cómo puede pedir ayuda? (¿Llama a alguien que está abajo? ¿Usa un teléfono celular? etc)
- ¿ En qué condiciones se encuentra el techo? ¿Habría que chequear las vigas por debajo y la superficie del techo?
- ¿Usa el trabajador calzado adecuado? es aconsejable usar zapatos de tipo deportivo antideslizantes)
- ¿Son seguros todos los cables de alimentación y las extensiones, están marcados con su correspondiente potencia nominal?
- ¿Son seguras todas las escaleras, las herramientas y equipos a usar, se encuentran en buenas condiciones?
- Si se van a usar escaleras, ¿hay una superficie firme y estable donde colocarlas? ¿ Se las puede atar o asegurar de alguna manera en el extremo superior? ¿Está el extremo de la escalera libre de cables de alimentación eléctrica?
- ¿Hay un punto de anclaje en el techo donde se pueda sujetar un arnés y una cuerda de seguridad? Si lo hubiera, se deben proveer instrucciones para el uso de arneses aprobados o los mismos deben ser solamente usados por personas debidamente capacitadas.
- ¿Se han tomado precauciones para evitar que las herramientas y materiales en uso no se resbalen y caigan sobre alguna persona que se encuentre en la planta baja? ¿Está el área que se encuentra debajo del área de trabajo protegida adecuadamente para impedir que la gente camine por ella?
- ¿ El plan de trabajo toma en cuenta las condiciones meteorológicas, permitiendo que el trabajo se suspenda en caso de viento, tormentas eléctricas u otro tipo de condiciones climáticas que mojen o pongan resbaladizas las superficies?
- ¿Existe un sistema de chequeo de seguridad continuo de los arneses, sogas, escaleras y equipos de acceso o de alzamiento, y si los hubiere, de puntos de anclaje en el techo antes de comenzar el trabajo?
- ¿Hay un sistema que impida que los trabajadores trabajen en el techo si no se sienten bien o si están bajo la influencia de drogas o del alcohol?
- ¿Existen condiciones especiales que se deban considerar, por ejemplo: inclinación excesiva del techo, área en la planta baja muy limitada, techo frágil, cables de alta tensión?

OTROS REQUISITOS IMPORTANTES

Nunca fuerce las partes en posición porque todas están diseñadas para que encajen fácilmente.
Nunca haga perforaciones en la superficie de la base primaria o en las paredes laterales del tanque (reservorio) del enfriador.

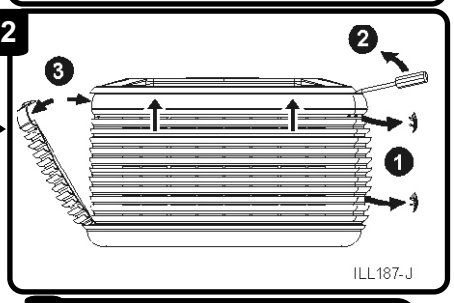
Verifique la ubicación donde tiene planeado instalar el enfriador y asegúrese de que sea estructuralmente capaz de soportar el peso del enfriador, alternativamente se debe proveer una estructura adecuada capaz de sostener el peso.

DESEMPAQUE DEL ENFRIADOR
Corte y remueva el plástico que envuelve al enfriador. Usando dos personas, levante cuidadosamente el enfriador y sáquelo del pallet. (Fig. 1)



Cómo sacar los conjuntos de marco y almohadillas
Primero saque los clips de cada esquina del enfriador, los mismos se encuentran por encima de la rejilla superior y de la tercer rejilla inferior. Para remover los clips es conveniente usar un destornillador.

Cada conjunto está sujeto al enfriador con clips, los mismos se pueden sacar usando un destornillador mediano para hacer palanca. Inserte el destornillador en las pequeñas ranuras que se encuentran en la parte superior del conjunto de marco y almohadilla y haga palanca hacia arriba hasta desenganchar los clips. El armazón se podrá levantar y sacar del gabinete del enfriador. (Fig 2)

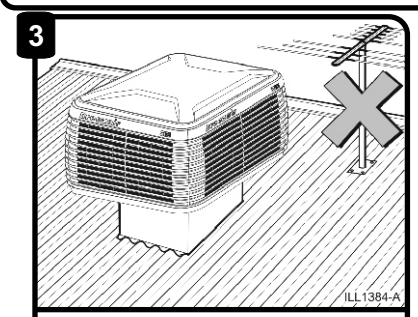


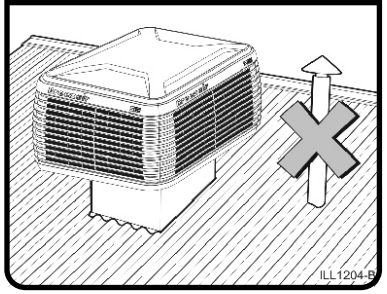
UBICACION DEL ENFRIADOR
Verifique la ubicación donde se va a instalar el enfriador y asegúrese de que sea estructuralmente capaz de soportar el peso del enfriador, alternativamente se debe proveer una estructura adecuada capaz de sostener el peso.

Ubique siempre el enfriador en una posición donde reciba suficiente aire puro. Nunca en un lugar empotrado donde le falte aire o donde el aire esté poluto. Asegúrese de que esté ubicado a una distancia mínima de 3 metros de tubos de calefacción a base de combustibles sólidos, a 1.5 metros de tubos de calefacción a gas , a 5 metros de la ventilación de la cloaca y a 600 mm de cualquier pared.

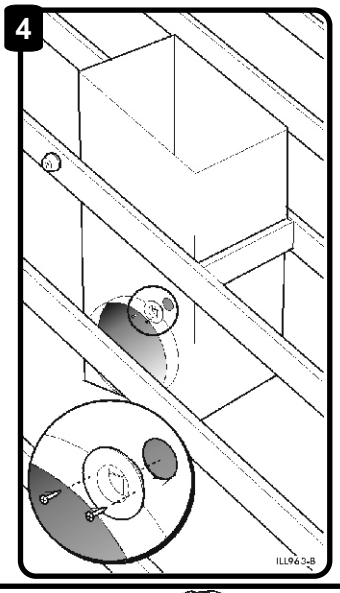
Deje suficiente acceso al enfriador y lugar a su alrededor para poder realizar el mantenimiento. Se debe tener acceso a electricidad, suministro de agua y drenaje. Nota: ¿Necesita discutir con el cliente la instalación de ítems tales como puntos de anclaje?

La ubicación ideal para el enfriador es en una posición central sobre el techo (alejado de los dormitorios y de las áreas donde las personas pasen la mayoría del tiempo de manera que las longitudes de los conductos de aire sean aproximadamente iguales). Cuando decida la ubicación del enfriador tenga en consideración la cercanía de las casas vecinas y los niveles de ruido, si fuera necesario hable con el cliente y con los vecinos antes de ejecutar la instalación.



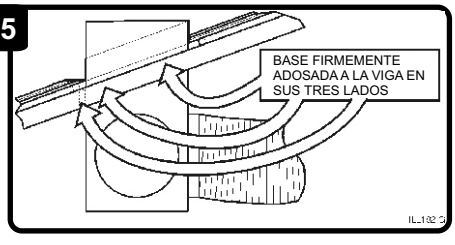


MONTAJE DE LA BASE
Corte un orificio de 50 mm para la salida del cable de la base y luego proceda a colocar en posición y fijar con tornillos la arandela aislante (Fig. 4) Ubique el orificio de manera que los cables no interfieran con la compuerta protectora cuando la misma esté completamente abierta.
Instale el conducto de la base y fíjelo en forma segura sobre 3 lados (Fig. 5). Puede ser necesario agregar una estructura de madera).



Asegúrese que la parte superior de la base esté nivelada y a escuadra (use un nivel). Este procedimiento ayuda a nivelar el borde del tanque.
Asegúrese que el forro de aislación se sujete firmemente contra la base y recorte cualquier perno que sujete la aislación que sea muy largo y que se encuentre en el paso de la compuerta protectora automática.
La base ya se puede sellar con planchas de escurrimiento al techo. Asegúrese que no exista ninguna posibilidad de que entre agua al entretecho.

¡Importante! La base nunca debe apoyarse directamente sobre cualquier larguero o viga, ya que puede transferir ruido y causar problemas después de la instalación, incluyendo posible daño al techo.
En zonas muy ventosas o zonas muy expuestas a la intemperie (por ejemplo el tope de un acantilado o una zona plana sin árboles) use 16 tornillos, con un diámetro de espiga mínimo de 5.2 mm. En zonas sujetas a huracanes o si el enfriador está ubicado a más de 8 metros de altura, es necesario consultar con un ingeniero especialista en estructuras.



El instalador debe asegurarse que la base sea adecuada y que su anclaje sea apropiado para las condiciones de viento del sitio de instalación. Si el enfriador estuviera en promedio a más de 200 mm de las maderas del techo o si la velocidad del viento a la altura del enfriador excediese los 43 m/s, podría ser necesario instalar sujetadores adicionales.

MONTAJE DEL ENFRIADOR

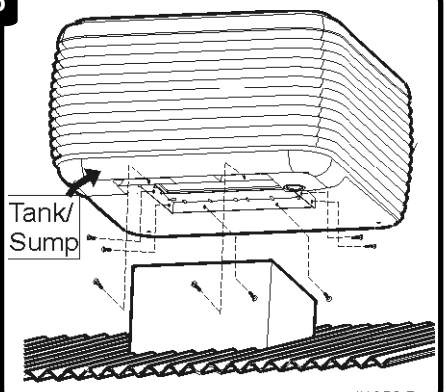
El sumidero del tanque está diseñado para ser colocado sobre el lado inferior (canaleta)de la instalación .

Coloque el enfriador como lo muestra la Fig. 6 y verifique que la compuerta protectora se mueva sin obstrucciones. Fije la base con los ocho (8) tornillos auto-terrajantes que se proveen (2 tornillos por cada lado).

Hay ubicaciones de tornillos, cada una identificada por una muesca en "V". Si no se tiene acceso a la parte superior, use tres tornillos de cada lado y dos en el frente.

La longitud del tornillo no debe sobrepasar los 40 mmm, para evitar interferir con la compuerta protectora. Después de sujetar el enfriador, verifique que la compuerta protectora funcione libremente a lo largo de todo su recorrido. (Lea la sección traba de la compuerta protectora- pág. 5)

6



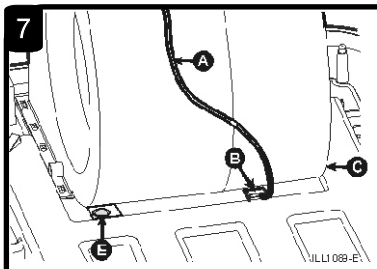
INSTALACION DE LOS CABLES

Corte el sujetador de cables que mantiene al cable de alimentación dentro del enfriador. Deje caer en la base el enchufe y el exceso de cable a través del agujero provisto en el tanque (Fig. 7E). Asegúrese que el cable de alimentación esté colocado en la ranura sujetadora en el costado del agujero, luego coloque el enchufe que se provee.

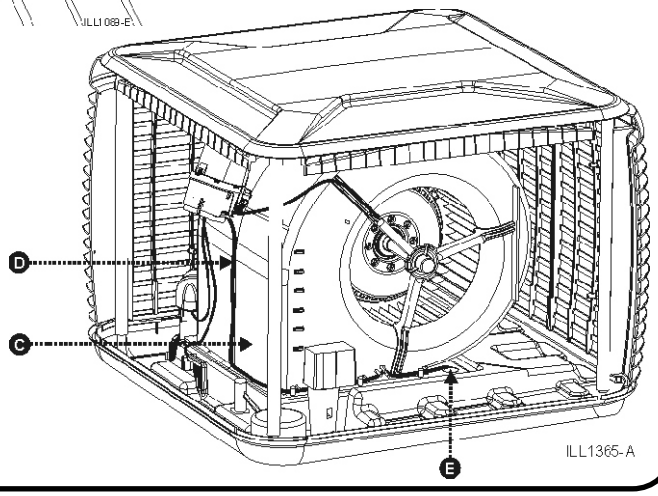
¡Importante! Asegúrese que los cables no interfieran con la compuerta protectora. Verifique el recorrido de la compuerta protectora después de haber pasado los cables a través de la base.

Haga pasar hacia la base el extremo arrollado del cable de bajo voltaje (que va al control de pared) a través del agujero ciego en forma de cuña que se provee (Fig. 7ª, B). Conecte el otro extremo(con el supresor de ferrita colocado) al módulo electrónico (Fig. 8 , ítem C).

7



A= Câble de commande murale
B= Entrée défonçable (point de sortie du câble)
C= Spirale du ventilateur
D= Câble secteur (240V)
E= Trou de sortie du câble secteur



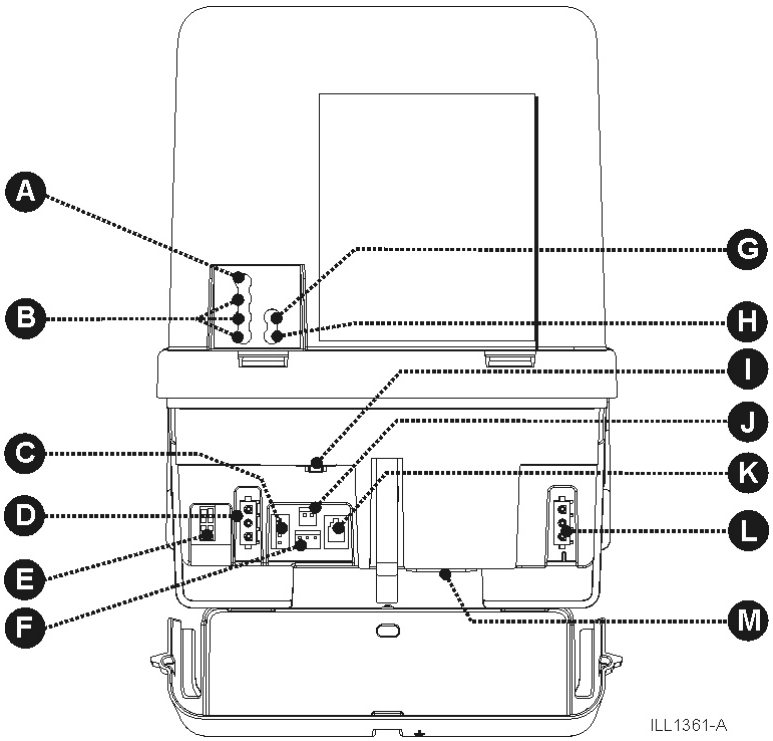
¡Note!

1/ Es importante que se pasen los dos cables hacia afuera a través de la arandela de la base antes de instalar la red de conductos.

2/ El enchufe de cuatro espigas en el cable del receptor remoto (el extremo que no tiene adherida la etiqueta que dice "receptor") se conecta al módulo electrónico dentro del enfriador.

(Puntos de Conexión)
A= LED indicador de sobretemperatura del motor
B= LEDs sensores del motor
C= Sondas de agua
D= Potencia del motor
E= Cable del sensor de sobretemperatura del motor
F= Válvula de drenaje
G= LED de diagnóstico tricolor
H= LED de diagnóstico rojo
I= Disyuntor
J= Solenoide de entrada
K= Control de Pared o Receptor
L= Bomba
M= Alimentación de la red

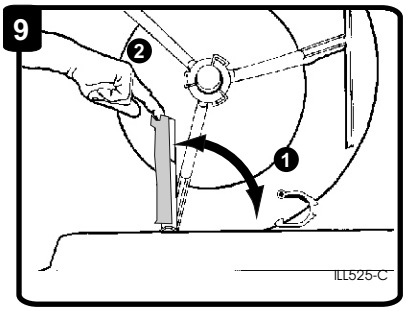
8



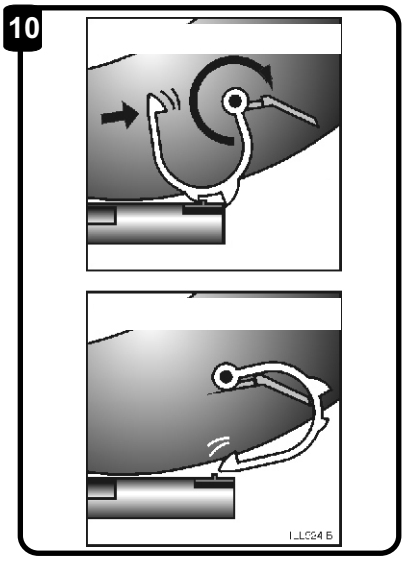
COMPUERTA PROTECTORA Y TRABA
La traba de la compuerta protectora cumple dos funciones (Fig. 10) En la posición de trabado actúa como una traba para facilitar el transporte impidiendo que se mueva durante el mismo. En la posición de funcionamiento actúa como un sujetador que impide que se abra con ráfagas de viento.

Una vez que se haya instalado la unidad en el techo, apriete la traba y rótela en el sentido de las manecillas del reloj para que quede en la posición de funcionamiento. Levante la traba y, levantando el contrapeso, verifique que la aleta de la compuerta protectora se mueva libremente. El contrapeso debe moverse libremente a lo largo de 90º (Fig. 9).

9



10



REQUISITOS DE INSTALACION ELECTRICA

La instalación del enfriador debe cumplir con las reglas, regulaciones y normas eléctricas locales.

Seeley International exige que todos los enfriadores tengan un circucito individual de cableadoa la caja de distribución según las normas de cableado locales y nacionales.

Es necesario que haya un tomacorrientes de 10 A a no más de 1 metro de distancia del orificio de salida del cable en la base.

Especificaciones: 240V/50Hz Unifásico

El módulo electrónico viene con un disyuntor reposicionable de 12 A. Para reposicionar el disyuntor, apague el interruptor de aislación , remueva el módulo electrónico y empuje el interruptor manual de reposicionado que se encuentra ubicado por debajo del módulo electrónico.

REQUISITOS PARA LA INSTALACION DE AGUA
La instalación del suministro de agua al Enfriador debe cumplir con las reglas, regulaciones y normas de plomería locales.

El suministro de agua debe cumplir con las siguientes especificaciones:
Conexiones de agua: ¼"BSP
Alimentación de agua: 800 Kpa (115 psi) como MAXIMO

¡Importante! Si la presión de agua excediera la especificación máxima el instalador deberá proveer y colocar una válvula reductora de presión.

Controles Harmony y Horizon
Para los enfriadores que tengan instalado un solenoide de entrada, la conexión de agua es un adaptador de compresión BSP de ½" en el extremo de una manguera flexible. El mismo se puede instalar directamente al caño (tubería) de agua o se puede enroscar directamente a la válvula de cierre manual.
Siempre debe asegurarse que la conexión del caño de agua no cause presión lateral sobre la válvula de flotador.

Control Homemaker
Es necesario que haya un suministro permanente de agua conectado a la válvula de flotador. El punto de conexión de agua está ubicado en la parte de abajo del enfriador.

El accesorio de conexión de agua es un adaptador macho de ½"BSP apropiado para un adaptador de compresión. No coloque la válvula de cierre manual directamente al niple de plástico.
Se debe instalar una válvula de cierre de ¼ de vuelta de tipo esférico (no use una llave de paso) en la línea de alimentación de agua adyacente al enfriador, sujeto a las regulaciones de plomería locales. Esto permite aislar la alimentación de agua cuando es necesario trabajar en el enfriador.

En zonas donde el agua pueda congelarse, la línea de agua necesita un dispositivo de drenaje descendiente.

¡Importante! Antes de la colocación final, haga fluir agua por el caño para remover las virutas que puedan haber quedado. Las virutas se pueden asentar en el solenoide y en la válvula de flotador , impidiendo que funcionen correctamente.

INSTALACION DEL KIT DE DRENAJE/ BANDEJA DE PURGA

Se debe usar el sistema de drenaje correcto. El agua drenada de la bandeja de purga o de la válvula de drenaje se debe llevar a un punto de descarga adecuado del edificio o la propiedad, según lo indiquen las regulaciones locales.

Es un requisito de Seeley International que:Nunca se debe drenar el agua directamente sobre el techo (Esto se aplica a todos los tipos de sistemas de control/ de drenaje)

Harmony y Horizon

Arme la válvula de drenaje según se indica (Fig 12)

Asegúrese que la junta tórica (empaquetadura) esté colocada antes de colocar la válvula de drenaje en el orificio. Enrosque firmemente, a mano, la tuerca por debajo del Enfriador. No la apriete demasiado. Ahora conecte el cable al Módulo Electrónico (fig. 8, ítem F)

Homemaker

Coloque la bandeja de purga según se indica (Fig. 11). Enrosque firmemente, a mano, la tuerca por debajo del Enfriador. No la apriete demasiado.

11

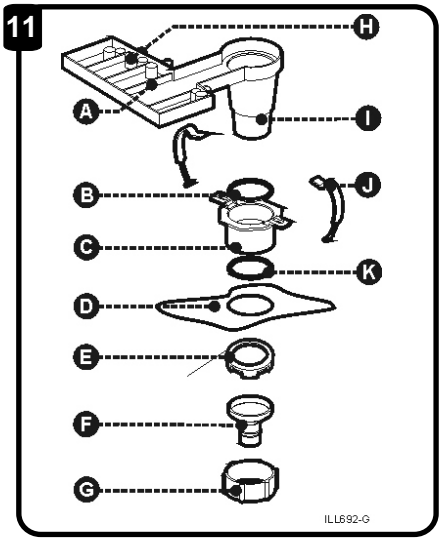


Fig 11: A= Costillas
B= Junta tórica (empaquetadura)
C=Buje roscado
D=Tanque
E=tuerca
F=Adaptador de drenaje
G=tuerca indesenroscable
H=Plugs removibles
I=Bandeja de purga
J=Abrazadera de resorte
K=Junta tórica

12

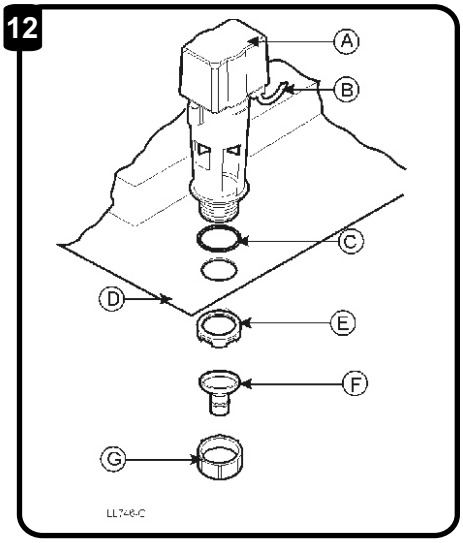


Fig 12: A= Robinet de vidange
B= Câble électrique (se branche au boîtier de commande)
C= Joint torique
D= Reservoir
E= Ecrou
F= Adaptateur de vidange
G= Contre-écrou

¡Nota! Asegúrese que la bandeja de purga esté orientada correctamente (la bandeja de purga debe asentarse por debajo de la almohadilla Chicel cuando la misma venga instalada) y que las juntas tóricas estén instaladas antes de colocar el buje roscado en el orificio.

La velocidad de purgado la controla el número de plugs que se hayan insertado en la bandeja. Cuantos más plugs se hayan insertado, drenará más agua.

¡Importante! Para los modelos Homemaker, las sondas de agua y el cable del solenoide de entrada se deben sacar y descartar. La clavija cortocircuitadora que se provee se debe colocar en el módulo electrónico (antes de que se conecte la electricidad) donde estaban conectadas las sondas de agua (Fig.13, ítem A)

Si no se conecta la clavija cortocircuitadora, la bomba no funcionará.

13

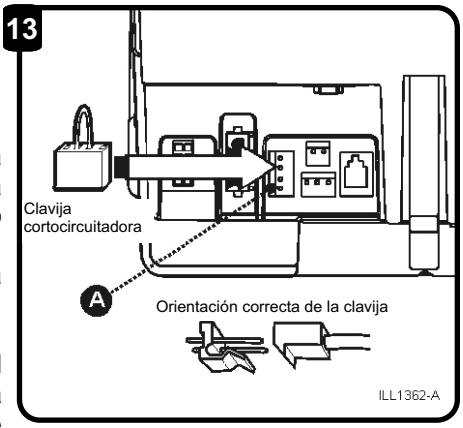


Fig 13: A=Remover las clavijas de la sondas de agua y colocar allí la clavija cortocircuitadora (Solamente en el modelo Homemaker)

INSTALLATION DE L'ELECTROVANNE D'ADMISSION (Harmony et Horizon uniquement)

Fixer l'électrovanne d'admission sur le dessous du réservoir selon l'illustration (Fig. 14).

Note ! Ne pas déconnecter le tuyau flexible de l'électrovanne

Enfiler le câble dans le trou (derrière le robinet de vidange) et raccorder les fiches à l'électrovanne d'eau. Vérifier que le câble est placé dans la rainure sous le réservoir, pour éviter qu'il ne soit coincé par le couvercle de l'électrovanne quand il sera posé. Les câbles électriques peuvent être raccordés à l'électrovanne de n'importe quelle façon.

Pose du couvercle de l'électrovanne

Dès que l'électrovanne et son câble sont en place, poser le couvercle sur l'ensemble. Vérifier qu'il ne touche pas l'électrovanne. Vérifier aussi que le câble de l'électrovanne est placé dans la rainure du réservoir du rafraîchisseur. Puis fixer le couvercle de chaque côté au moyen des deux vis prévues à cet effet.

S'il existe un risque de gel, un dispositif de vidange doit être prévu au point le plus bas du tuyau d'alimentation en eau.

14

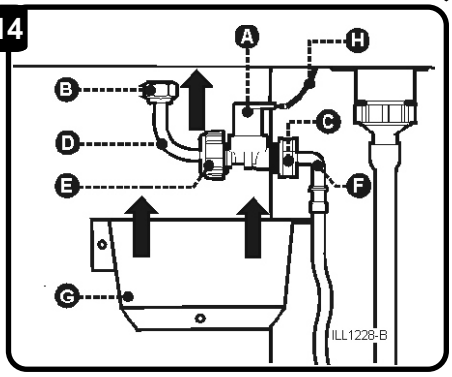


Fig 14: A=Solenoide
B=Tuerca (se conecta a la válvula de flotador)
C=Tuerca (conecta la manguera flexible al Solenoide)
D=Codo (solenoide a la válvula de flotador)
E=Tuerca (conecta solenoide al codo)
F=Conjunto de manguera flexible y codo
G=Cubierta del solenoide
H=Cables de alimentación del solenoide

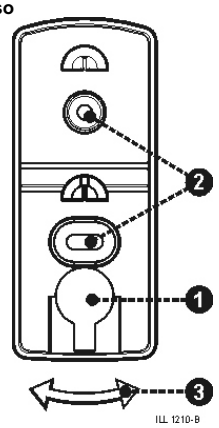
UBICACION DEL CONTROL REMOTO Y DEL DE PARED

El Control de Pared se debe colocar aproximadamente a 1,5 m del piso en el lugar de la casa que más se use. Esto permite una posición de operación óptima para el usuario y un registro óptimo de temperatura por parte de los sensores.
La ubicación es crítica para el correcto funcionamiento del termostato (viene incorporado en el control de pared / control remoto). Tenga en cuenta lo siguiente:

- Evite la exposición a la luz del sol
- Evite montarlos en paredes exteriores
- Evite montar el control de pared cerca de fuentes de calor tales como cocinas y televisores
- No lo coloque en línea directa con la salida de aire enfriado
- No lo coloque en lugares con corrientes de aire fuertes o en lugares cerrados tales como armarios /cajones
- Rellene siempre el orificio de entrada del cable. El aire caliente proveniente a través de la pared puede interferir con la medición de temperatura.

⚠ ***¡ADVERTENCIA! Asegúrese siempre que no haya cables eléctricos, caños de agua o de gas, o algo semejante detrás de donde vaya a agujerear.***

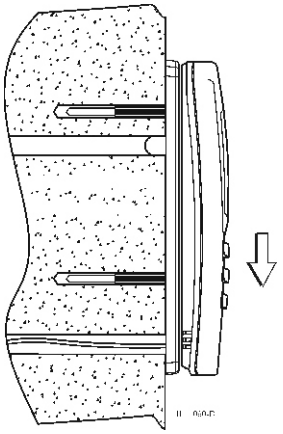
15 Colocación del soporte del control de pared en una pared hueca con plancha de yeso



Use el soporte como plantilla

1. Perfore un agujero de 16 mm para el cable del control de pared (Solamente para los modelos Harmony y Homemaker)
2. Perfore agujeros de 5 mm para los tarugos
3. Inserte los tarugos en los agujeros. Aliñar y atornillar el soporte en posición usando los tornillos que se proveen.

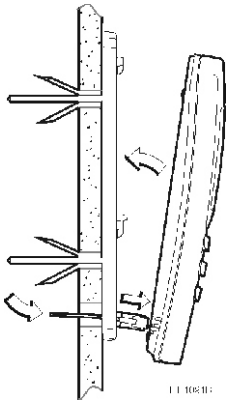
16 Colocación del soporte del control de pared en paredes de ladrillo



Para montar el soporte del control de pared en una pared de ladrillo siga las instrucciones anteriores (Fig.16) usando los tarugos de pared y tornillos que se proveen

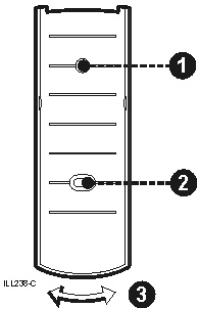
Note que los tarugos requieren agujeros de 6 mm. Monte el control siguiendo el procedimiento que muestra la Fig. 18

17 Instalación del Control de Pared en el soporte de montaje



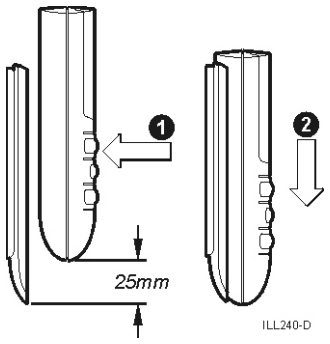
1. Pase el cable del control de pared a través del orificio grande y enchúfelo en el control de pared.
2. Pase hacia adentro el exceso de cable nuevamente por el agujero y séllelo. Deslice el control de pared sobre las orejas que sobresalen del soporte.
3. Tire el control de pared de manera que las orejas del soporte se enganchen con las ranuras en la parte de atrás hacia abajo.

18 Colocación del soporte del control remoto en una pared



1. Instale el tornillo superior en la pared, sin ajustarlo completamente.
2. Fije el segundo tornillo a través del orificio ovalado inferior, sin ajustarlo completamente
3. Enderezar y alinear el soporte de montaje, ajustar los tornillos para que el soporte se mantenga en la posición correcta.

19 Instalación del control remoto en el soporte de montaje en la pared



1. Empuje el control remoto en el soporte de montaje aproximadamente 25 mm por encima del borde inferior del soporte.
2. Deslice el control remoto hacia abajo hasta que quede trabado.

Extendiendo el cable del control de pared al control de pared

Usando la parte enrollada en el extremo, pase el cable a través de la cavidad de la pared al agujero hecho en el soporte. Cuidadosamente remueva la cinta adhesiva de la parte enrollada del cable y verifique que la clavija no se haya dañado. Conecte el cable al control de pared y monte el control de pared en su soporte.
¡Importante! Tenga cuidado de no dañar el cable o la clavija durante este procedimiento. Selle siempre el orificio de entrada del cable.

RECEPTOR REMOTO (solamente enfriadores RF)

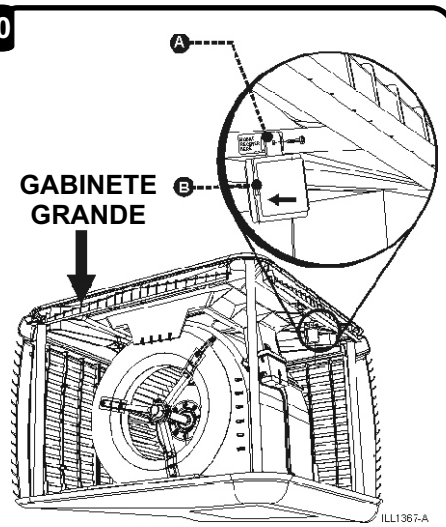
El receptor debe ser instalado dentro del enfriador. Busque la etiqueta de posicionamiento del receptor. Estará en la parte de abajo de la parte superior del enfriador, opuesto a la caja de control. Ver Fig. 20 para la ubicación de la etiqueta en gabinetes grandes y la Fig 21 para la ubicación de la etiqueta en gabinetes pequeños.

Perfore un agujero de 2,5 mm en la posición que muestra la etiqueta. USANDO EL TORNILLO QUE SE PROVEE, MONTE EL RECEPTOR. Conecte el cable del receptor en el receptor (Fig. 23), luego conecte el otro extremo del cable en la caja de control (Fig. 8 - J).

¡Importante! Monte el receptor de manera que la clavija y el toma no estén mirando hacia la almohadilla de enfriamiento. Asegúrese que la antena esté apuntando en la dirección que se muestra (Fig. 20).

Si hubiere problemas de recepción de señal, el receptor se puede instalar afuera del enfriador, en el entretecho, según se describe a continuación.

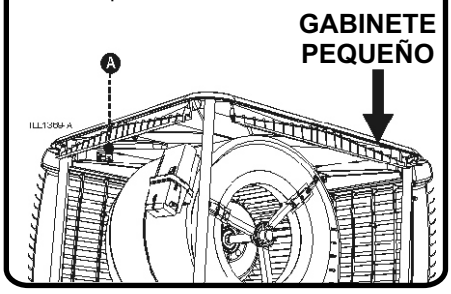
20



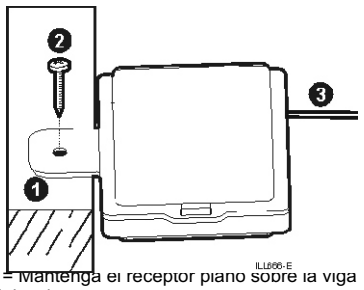
A= Agujeree y monte aquí el receptor
B= Asegúrese que el toma y el cable no estén mirando hacia las almohadillas de enfriamiento

21

A= Agujeree y monte aquí el receptor



22



1= Mantenga el receptor plano sobre la viga del techo.
2= Fije el torillo a través de la lengüeta

Extendiendo el cable del receptor fuera del enfriador (en caso que hubiere problemas con la señal)

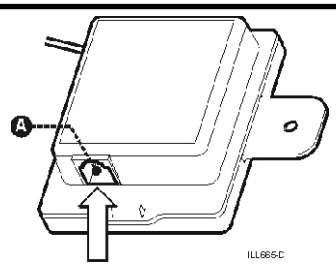
El receptor debería trabajar correctamente cuando se instala dentro del enfriador según se muestra anteriormente, De no ser así y si el receptor está instalado y conectado correctamente, se puede llamar a la sección de Repuestos de Seeley, al 08 8276 3555, y ordenar un loom de 5 metros, Número de parte 816197.

Fije el receptor alejado de la base y de la red de conductos, pero lo más cerca posible a la ubicación del control remoto. Para la mayoría de instalaciones, el montaje del receptor según se muestra (Fig. 22) proveerá un funcionamiento satisfactorio.

Para instalaciones donde el armazón del techo es de metal, el colocar el receptor entre las vigas y el mantener la antena lo más lejos posible y perpendicular (a ángulo recto) a las vigas provee los mejores resultados.

¡Nota! No enrolle ningún exceso de cable del receptor alrededor del mismo.

23



A= La clavija de 6 agujas (el extremo que tiene la etiqueta que dice "RECEIVER" -receptor) se conecta en el toma de la parte de abajo del receptor.

¡Importante! La orientación y posición del receptor puede afectar el funcionameinto del receptor.

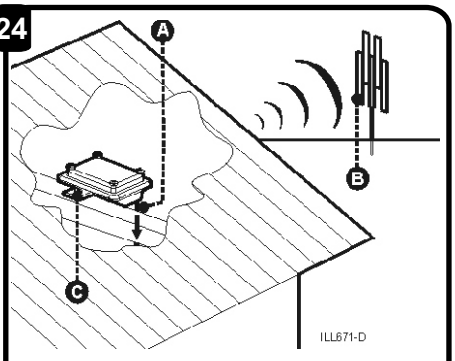
Otros factores que pueden afectar el funcionamiento son:

(1)Efecto de blindaje por metal en el techo entre el receptor y el control remoto. Esto puede incluir Sisalation/ planchas de aluminio, la base del enfriador y la red de conductos.

(2)Reflexión del metal alrededor del receptor.

(3) Interferencia de transmisores cercanos (por ejemplo de teléfonos celulares, radio AM , televisión, RF de sistemas de seguridad, teléfonos inalámbricos, componentes de receptores inalámbricos para teléfonos celulares (bluetooth).

24



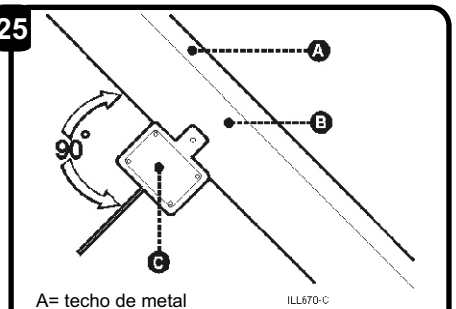
A= Apuntando hacia abajo hacia el control de pared
B= Torre de transmisión de teléfono celular/ transmisor de radio etc.
C= Receptor montado a las vigas del techo

Otras opciones de montaje del receptor

El arreglo de instalación estándar satisface la mayoría de aplicaciones. No obstante, se pueden encontrar dificultades en casos como los que se describen a continuación:

(1)Para problemas de señales en viviendas con techo de metal (Colourbond o similar) monte el receptor lo más cerca posible al techo de metal con la antena apuntando directamente alejada del techo. (Fig. 25)

25



A= techo de metal
B= Viga de madera o metal
C= Receptor (montado lo más cerca posible al techo de metal)

Instalación en techos planos

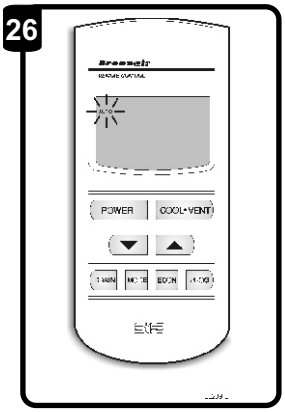
Cuando la instalación se realiza en un edificio con techo plano y la cavidad del entretecho es menor a 1.2 m de profundidad, se pueden encontrar ubicaciones de montaje de alternativa para el receptor.

Las opciones, en orden de preferencia, son:

(1)Instalar el receptor debajo del cielo raso en el tope de un armario cercano.

Instalar el receptor adentro del enfriador en la carcasa del ventilador, asegurándose que el cable de la antena no toque la almohadilla. El receptor se debe montar en el extremo opuesto de la carcasa del ventilador al motor.

CONTROL REMOTO HORIZON - AJUSTE DEL CODIGO DE ACCESO



El módulo electrónico de Breezair reconocerá automáticamente la conexión del control remoto Horizon, siempre y cuando el código de acceso se haya fijado correctamente.
Esto se hace simplemente colocando las pilas en el control remoto dentro de los 4 minutos de haber conectado la alimentación al módulo electrónico. En la pantalla parpadeará la palabra "AUTO", la comunicación del código de acceso tomará unos minutos, luego se puede proceder a encender el control remoto.

Si la comunicación no se lleva a cabo, se debe desconectar la alimentación al enfriador y se deben retirar las pilas del control remoto. Esperar hasta que la pantalla quede completamente en blanco y repetir el procedimiento anterior.

Control Remoto Horizon - Ubicación y chequeo

¡Importante! Una de las partes más críticas de la instalación es la ubicación del control remoto y del receptor. Si esta combinación de componentes no se ajusta o se ubica correctamente, puede resultar en llamadas al proveedor de servicio incurriendo costos innecesarios.
Después de haber instalado el enfriador, coloque el control remoto en posición en la pared seleccionada y ponga en funcionamiento el enfriador. Prenda y apague el enfriador 20 veces a intervalos de aproximadamente 3 segundos. 1 transmisión sin efecto de cada 20 es aceptable. 2 transmisiones sin efecto alguno no lo es.
Este procedimiento se hace para verificar que la ubicación elegida no sea propensa a interferencias o bloqueos de radio transmisiones. Si el funcionamiento del remoto es intermitente, pruebe otra ubicación. Puede ser necesario moverlo solamente unos pocos centímetros.

PREPARACION DE LA PUESTA EN SERVICIO USANDO EL CONTROL DE PARED

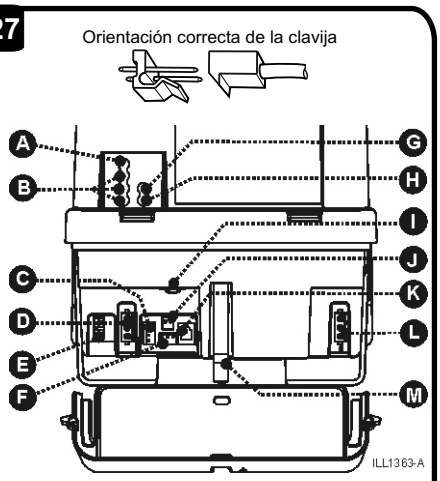
Recomendamos que tenga un cable de pruebas corto a mano para los enfriadores con sistema de control alámbrico. El control de pared se puede sacar y llevar al techo y controlarlo desde allí. Esto le ahorrará muchísimo tiempo.
Los cables de prueba cortos puede adquirirlos de su distribuidor de repuestos Seeley (No de Parte - 831534)

Encienda el enfriador con el interruptor de encendido/apagado (on/off) del Módulo Electrónico. Pruebe el funcionamiento de la bomba y del motor. Mire al frente del Módulo donde se hay 2 diodos emisores de luz (LEDs) (fig. 27 G y H). El LED superior es "tricolor" y puede brillar con color verde, rojo o amarillo. El LED inferior es solamente rojo. Si el LED superior (Fig 27, ítem G) parpadea doble en verde, está todo bien, esto es lo que se considera funcionamiento normal.
La siguiente información permite un diagnóstico rápido al arrancar -
1/ El LED superior "tricolor" actúa como un indicador de diagnóstico general y funciona de la siguiente manera:
• Parpadeo doble de color verde cada 2 segundos indica que el control está funcionando normalmente.
Si no se enciende para nada, el Módulo Electónico no tiene alimentación (verifique el interruptor de aislación, el disyuntor, el enchufe y el tomacorriente en el entretecho) o ha ocurrido una falla.

• Amarillo por 1 segundo (Solamente para controles remoto Horizon) indica que el Módulo Electrónico recibió una orden con un código de identificación incorrecto. (Vea la sección anterior Control Remoto Horizon - ajuste del código de acceso para reestablecer el código)
• Parpadeo de color rojo indica la presencia de uno o más de los siguientes códigos de fallas:
1 Parpadeo Rojo indica Código de Falla # 1 - Falla de comunicación
2 Parpadeos Rojos indicanCódigo de Falla # 2 - No se detecta agua en las sondas. (solamente para enfriadores que tienen solenoide, sondas y válvula de drenaje)
4 Parpadeos Rojos indicanCódigo de Falla #4 - LA falla impide la limpieza de las sondas durante el drenaje. (solamente para enfriadores que tienen solenoide, sondas y válvula de drenaje)
7 Parpadeos Rojos indican Código de Falla # 7 - frecuencia de alimentación incorrecta

2/EL LED Rojo (inferior) indica el status del circuito de medición del Control de Agua y funciona de la siguiente manera:
1 Parpadeo indica El Control de Agua está funcionando y la salinidad que mide está por debajo del nivel al que se ha ajustado
2 Parpadeos indicanEl Control de Agua está funcionando y la salinidad que mide está por encima del nivel al que se ha ajustado
3 Parpadeos indicanEl Método de Control de Salinidad= Drenaje cada 65 minutos
4 Parpadeos indicanEl Método de Control de Salinidad seleccionado es incorrecto

Encendido continuamente indica: Las sondas están abiertas o la medición de salinidad es menor de 20 us/cm (el agua es muy pura, tiene muy poco contenido de sal.



Puntos de Conexión
A= LED indicador de sobretemperatura del motor
B= LEDs sensores del motor
C= Sondas de agua
D= Potencia del motor
E= Cable del sensor de sobretemperatura del motor
F= Válvula de drenaje
G= LED de diagnóstico tricolor
H= LED de diagnóstico rojo
I= Disyuntor
J= Solenoide de entrada
K= Control de Pared o Receptor
L= Bomba
M= Alimentación de la red

MOTOR DE TRANSMISION DIRECTA

Este enfriador Breezair incorpora el revolucionario Sistema Seeley de transmisión directa conmutada electrónicamente.

Este motor no necesita ajuste. Se ajusta automáticamente para proveer un rendimiento óptimo para la instalación.

Este nuevo sistema de transmisión directa elimina la necesidad de ajustar correas y poleas. No hay necesidad de fijar la velocidad actual y baja del motor.

Le sugerimos que se familiarice con las indicaciones de los LEDs (Fig. 29) para asegurarse que el sistema funcione como corresponde una vez que se haya instalado el enfriador.

Ubicación de componentes

Todos los enfriadores Breezair tienen instalado una caja de control principal del enfriador (Fig. 28 A).

¡Note! La cubierta de la caja de control solamente se podrá abrir y cerrar con el interruptor de encendido y apagado (interruptor ON/OFF) en la posición de apagado (posición OFF). No intente abrir la cubierta a la fuerza cuando el interruptor está en la posición de encendido (posición ON).

¡Note! Ponga los cables en las ranuras de la cubierta al cerrarla, de manera que no se enganchen o pellizquen.

El motor de transmisión directa (Fig. 29 C) se encuentra ubicado dentro del ensamblaje de la voluta del ventilador. (Fig. 29 C)

Conexiones eléctricas

El motor y la caja de control ya vienen ensamblados y conectados. Todos los enfriadores se prueban en fábrica.

Los cables están conectados como se muestra en la Fig 27.

¡Note! La caja de control no se puede reparar. No la abra ni intente reparar ninguno de sus componentes.

PRUEBA DEL SISTEMA DE TRANSMISIÓN DIRECTA

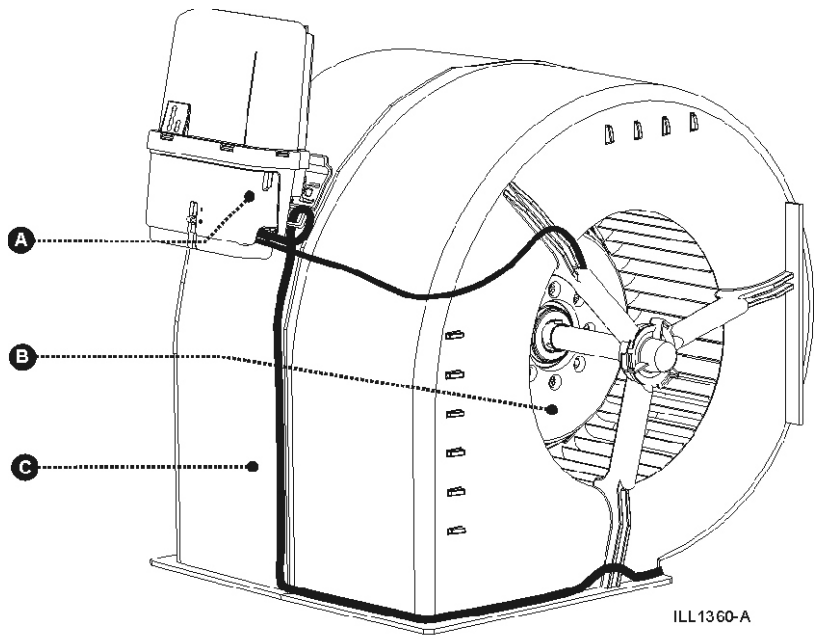
Encienda el enfriador desde el control de pared en la modalidad de "Ventilación". Solamente el ventilador comenzará a funcionar.

Observe la lectura del LED en la parte superior de la caja de control de velocidad de la transmisión directa. (Fig. 29). Los LEDs 1 a 4 deben estar encendidos (brillando en rojo).

El LED 1 (Fig. 29) quedará prendido constantemente (brillando en rojo)

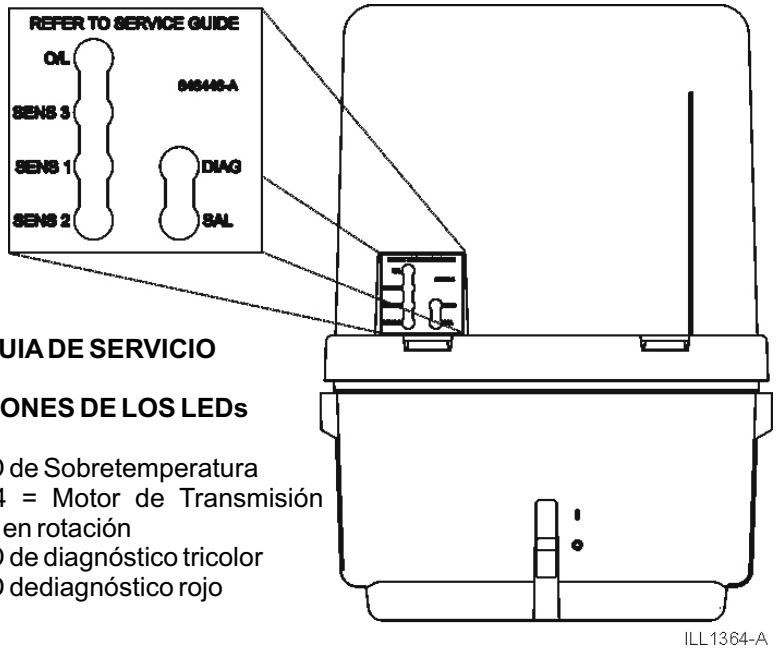
Los LEDs 2, 3 y 4 (Fig.29) cumplirán un ciclo de encendido y apagado en secuencia, indicando la rotación del motor de transmisión directa.

28



A= Caja de Control de Velocidad de la Transmisión Directa
B= Motor de Transmisión Directa
C=Voluta

29



VER GUIA DE SERVICIO

FUNCIONES DE LOS LEDs

1= LED de Sobretemperatura
2, 3, 4 = Motor de Transmisión directa en rotación
5= LED de diagnóstico tricolor
6= LED dediagnóstico rojo

¡Importante! Siempre corte (OFF) completamente la alimentación eléctrica al enfriador antes de verificar las conexiones o de tocar los cables y los componentes.

Si alguno o todos los LEDs no brillan de color rojo, lea la siguiente sección "EXPLICACION DE LA FUNCION DE LOS LEDs".

Verifique las conexiones de los componentes asociados.

EXPLICACION DE LA FUNCION DE LOS LEDs

LED # 1(O/L):

Cuando está encendido (brilla de color rojo) indica que el sensor de temperatura del motor está funcionando y que el motor está trabajando dentro del rango de temperatura nominal.

LEDs # 2, 3, 4 (SENS 1, 2, 3):

Indica que el motor de transmisión directa está rotando. Los tres LEDs parpadearán en secuencia entre encendidos y apagados mientras el motor rota.

LEDs # 5 y 6 (LEDs de diagnóstico): Leer la sección de diagnóstico, página 9 para entender las diferentes secuencias de parpadeo de los LEDs.

COMO FIJAR EL NIVEL DE AGUA

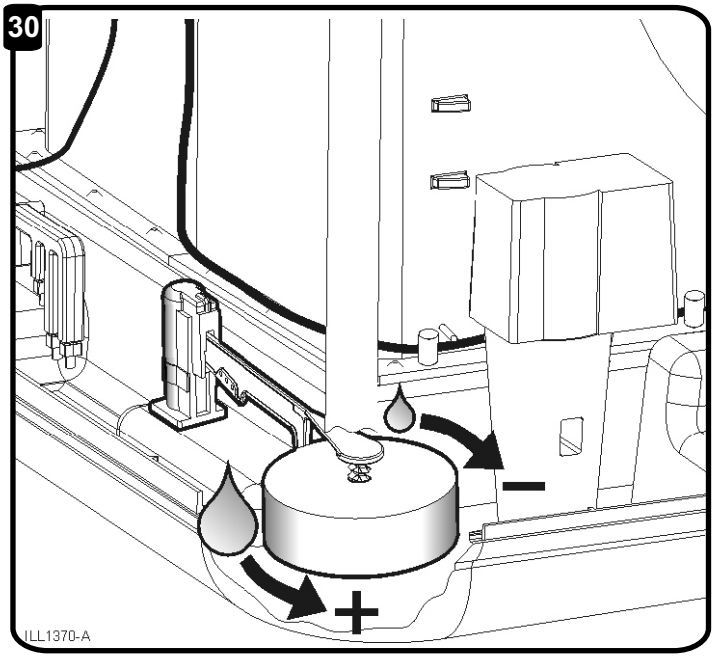
Horizon y Harmony

Aisle la alimentación del módulo electrónico y desconecte el enchufe de la bomba eléctrica, asegúrese que el enchufe esté alejado del agua. Conecte nuevamente el suministro de electricidad.
Conecte el suministro de agua. Encienda el enfriador poniéndolo en la posición "ON", seleccione la modalidad "MANUAL" - "FRIO" (MANUAL - COOL). Fije la velocidad del ventilador a "1" . Permita que el tanque se llene de agua. La válvula de flotador eventualmente detendrá la entrada de agua al enfriador. Espere a que esto suceda y verifique el nivel de agua. La Fig. 31 muestra el nivel correcto de agua.

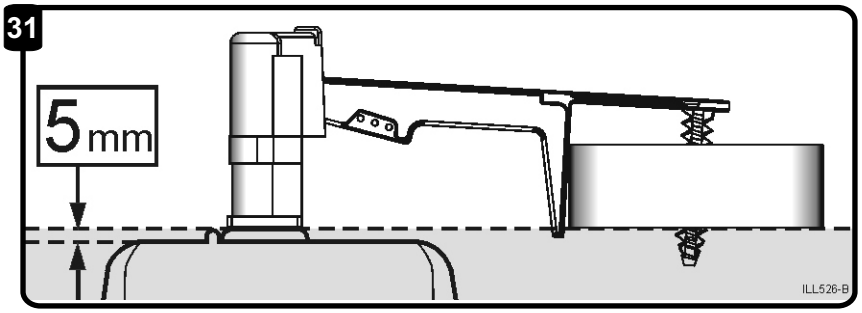
Si el nivel es demasiado alto, rote el flotador en el sentido de las manecillas del reloj. Drene parte del agua del tanque y permita que vuelva a llenarse al nuevo nivel fijado. Si el nivel es demasiado bajo, rote el flotador en sentido contrario a la dirección de las manecillas del reloj. (Fig. 30)

Una vez que el nivel de agua sea correcto, aisle la alimentación, reconecte el enchufe de la bomba al módulo electrónico, vuelva a conectar la alimentación al enfriador.

30



31

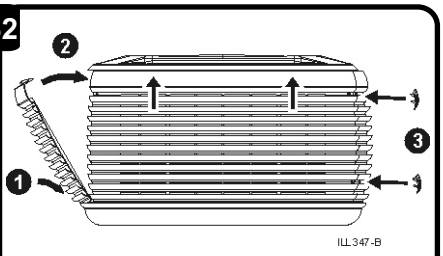


REINSTALACION DEL CONJUNTO DE MARCOS Y ALMOHADILLAS

Para volver a instalar el conjunto de marco y almohadilla, colóquelo en la parte inferior del gabinete y luego empuje el tope superior hacia adentro. El marco debe engancharse en el enfriador al empujarlo con la mano sobre los dos puntos donde se insertó el destornillador al sacarlos.

Recuerde de insertar los clips esquineros después de reemplazar los conjuntos de marcos y almohadillas.

32

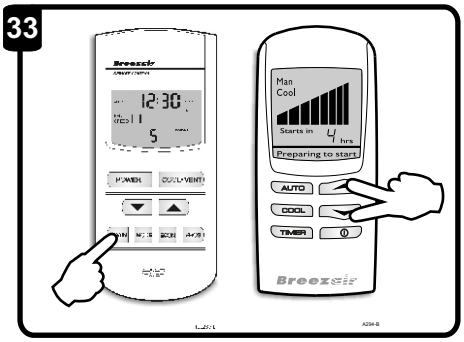


1. Ubique el conjunto de marco y almohadilla en la parte inferior del gabinete.
2. Empuje el tope del marco hacia adentro
3. Inserte los clips esquineros.

PRUEBA DEL ENFRIADOR

Cuando esté satisfecho que el enfriador se ha instalado y puesto en marcha correctamente, es importante hacer andar el enfriador y asegurarse que esté funcionando correctamente.

33



Para los enfriadores con controles Horizon, pruebe de encender y apagar el Enfriador con el control remoto desde todos los cuartos de la casa. Con esto se asegura que el recibidor de señal está ubicado correctamente.

Verifique que la unidad marche en forma silenciosa y con una distribución de aire pareja en todas las salidas.

Asegúrese que no haya pérdidas de agua. Inicie un drenaje del tanque apretando el botón de drenaje (Horizon) o apriete simultáneamente los botones que indican hacia arriba y hacia abajo (Harmony) con el control de pared en la posición de "APAGADO" (OFF) (Fig. 33) Inspeccione las cañerías y los accesorios de drenaje, asegurándose de que no haya pérdidas.

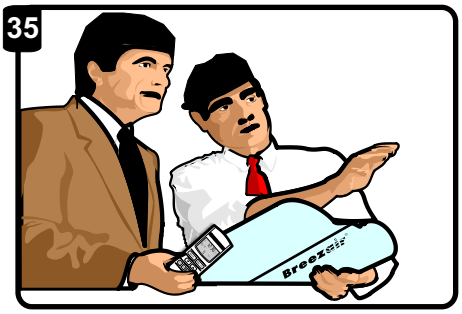
LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO

Limpie y ordene el lugar, saque toda la basura. El objetivo es que el cliente ni siquiera se dé cuenta de que alguien estuvo trabajando allí, ¡excepto por la instalación del nuevo Breezair listo para disfrutar!

34

MUESTRE AL CLIENTE SU NUEVO ENFRIADOR

35



Este es un buen momento para explicar al dueño las características y principios de funcionamiento del Enfriador Central de Aire Evaporativo. Explique el funcionamiento del control de pared, cómo extraer el aire del lugar y cuál es la mejor manera de hacer correr el enfriador.

Tómese unos momentos para explicarle al cliente lo siguiente:

- Cuán abiertas deben dejarse las ventanas.
- Cómo se enciende la unidad.
- Explique la modalidad "Preparando el arranque " (solamente para los modelos Harmony & Homemaker)
- Cómo se opera manualmente el enfriador.
- Cómo operar el enfriador solamente en la modalidad de ventilación (vent mode)
- Cómo operar el enfriador en modalidad automática (auto mode)
- Explique las modalidades "ECONOMIA" (ECONOMY) y PRE ENFRIAMIENTO (PRE COOL) (solamente para el modelo Horizon).
- Cómo se drena el enfriador.
- Cómo se conecta y desconecta el suministro de electricidad y el agua.
- Los requisitos de mantenimiento

Entréguele al cliente la tarjeta de garantía.

Entréguele al cliente el manual del usuario y sugiérale que lo guarde como futura referencia

La política de la compañía es mejorar el producto continuamente, todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Owners Name:

Telephone:

Address:

Dealer:

Installer:

Date Installed:

Model No.:

Serial No.:

TO THE INSTALLER

Seeley International Pty Ltd is a company committed to continuous improvement. This includes all facets of our business. If you would like to be part of this ongoing commitment by expressing your thoughts on how we can improve this installation manual, or how we can improve the product or its installation, we'd be more than pleased to receive them.

The empty space (below) is **your area** to complete as you like. Simply foward it to any State Office of Seeley International Pty Ltd or mail it direct to:

Seeley International Pty Ltd,
1-11 Rothesay Ave.,
Saint Marys SA 5042
A.C.N. No. 054 687 035

Attention: Engineering Manager,
Seeley International

☐ The cooler is secure and level on the dropper using all fixings supplied.

☐ The dropper and all penetrations are correctly flashed and sealed.

☐ The Weatherdamper operates correctly and can open and close without Interference.

☐ The water pipes were flushed of any foreign materials before connection to cooler was made.

☐ The water is connected with no leaks at fittings.

☐ Water pipes are correctly saddled as per the plumbing regulations.

☐ The drain valve is installed correctly, as detailed in this installation manual.

☐ The owner has been instructed on how to isolate the water to the system in case of emergency.

☐ The drain water does not discharge onto the roof surface.

☐ Water level has been set correctly, as detailed in this installation manual.

☐ The power supply adheres to all local and national regulations and is wired back to the distribution board on its own separate circuit.

☐ The following cables have been correctly connected to the Control boxes i.e. Power supply, Motor cables (x2), Control or Antenna cable, Drain valve, Solenoid cable, Pump cable, Probe cable and the two interconnecting control box cables.

☐ The owner has been instructed how they can electrically isolate the unit at the meter box in case of an emergency.

☐ All ducts are hung correctly and there are no air leaks.

☐ The system has been run from the customers wall or remote control and all functions work correctly. All wall holes behind the controller have been sealed.

☐ The air balance for all outlets has been adjusted to the customers satisfaction.

☐ The customer has been shown how to operate the system and is aware of the need for the Auto Drain or Bleed systems.

☐ The customer has been given the Owners Manual & Warranty Card.

☐ All the installation rubbish has been removed and, if applicable, any property damage repaired.

Signed by Installer: .....
Dated: .....

CUT ALONG LINE

SERVICIO SEELEY

Por garantías o
si necesita servicio de Breezair
o póngase en contacto con su
representante
directo de Breezair